NEW

YOKOGAWA

Clamp-on Power Meter

CW10

クランプ電力チェッカ

簡単電力測定により、節電を支援します。

特　長

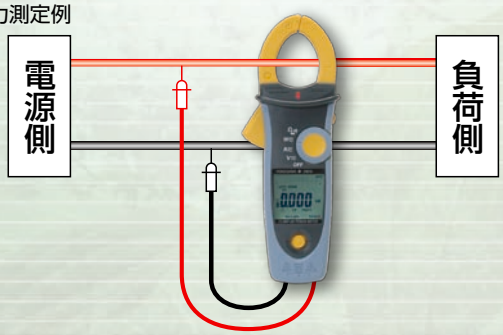
- ■表示カウント最大9999カウント
- ■AC/DC600kWまでの電力測定可能（単相2線のみ測定可能）
- ■高調波測定機能最大25次まで
- ■クラス最高の安全規格に対応（CATⅢ1000V CATⅣ600V）
- ■ACA INRUSH及びPEAKホールド機能による電源変動測定

便利な機能

- ■暗所作業に白色LED（開閉時に点灯）表示部のバックライトを装備
- ■検電機能により通電チェック（通電時LEDランプ点灯）
- ■ナビゲータキーによる簡単操作

希　望
小売価格 **¥49,800**（税別）

電力測定例



<ホームページ：http://www.yokogawa.com/jp-ymi/>

横河メータ&インスツルメンツ株式会社

LF CW10-JA

アプリケーション

■ 突入電流の測定方法

図1 小型モータ

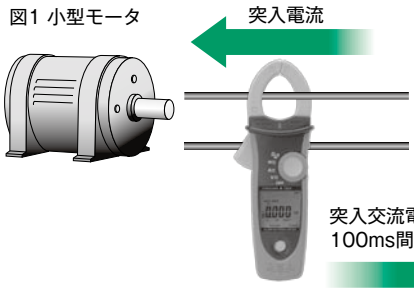
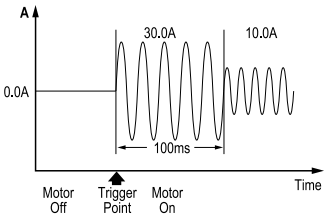


図2



解　説

突入電流（INRUSH）測定が出来る機能が搭載されています。
モータやリレー等の始動時に起こる突入電流を簡単に測定出来ます。
図1の様に起動前にCW10をクランプしてINRUSHの設定し、仕掛けておけば自動的に100ms間の突入電流値（図2）を保持します。

豆知識：突入電流とは？
始動電流あるいは突入電流とは、電源機器に電源を投入した時に流れる一時的な電流である。

仕　様

機　能

標準環境：23℃±5℃、80%RH以下
確度(Accuracy)：±(% of reading + digits)

電圧測定（実効値検波方式）

機能	レンジ	分解能	確度*
直流電圧	100 V	0.01 V	± (0.7% + 2)
	1000 V	0.1 V	
交流電圧	100 V	0.01 V	± (1.0% + 5) 50Hz ～ 500Hz
	1000 V	0.1 V	
交流電圧 ローパスフィルタOn時	100 V	0.01 V	50～60Hz：±(1% + 5)
	1000 V	0.1 V	60～400Hz：±(5% + 5)

* DCV 1000dgt未満：確度に6dgtを加算
ACV 1000dgt未満：確度に3dgtを加算
入力インピーダンス：約3.5MΩ、<100pF
最大入力電圧 690Vrms CF = 2　460Vrms CF = 3

電流測定（実効値検波方式）

機能	レンジ	分解能	確度
直流電流	100 A	0.01 A	±(1.5% + 20)
	600 A	0.1 A	±(1.5% + 5)*
交流電流	100 A**	0.01 A	50～60Hz：±(1.5% + 5)*
	600 A	0.1 A	60～400Hz：±(2% + 5)*
交流電流 ローパスフィルタOn時	100 A**	0.01 A	50～60Hz：±(1.5% + 5)*
	600 A	0.1 A	60～400Hz：±(5% + 5)*

* 測定値が1000dgt未満：確度に5dgtを加算
** ACA,LPF ACAの100Aレンジ：入力0.10A以上
最大入力電流：600Arms、848.5Apk
導体位置誤差：±1% of reading
DCA:HOLDキーを2秒以上押し、ゼロアジャスト後の確度
最大入力電流 420Arms CF = 2　280Arms CF = 3

ピークホールド：ピーク MAX / ピーク MIN

機能	レンジ	測定上限値	確度
交流電圧	100 V	140.0 V	± (3.0% + 15)
	1000 V	1400 V	
交流電流	100 A	140.0 A	± (3.0% + 15)
	600 A	850 A	

最大入力：1000Vrms、600Arms
正弦波、AC5Vrms以上、AC5Arms以上、50～400Hz、連続波にて

周波数測定：

機能	レンジ	測定範囲	確度
周波数	100 Hz	20.00～99.99 Hz	± (0.5% + 3)
	1000 Hz	20.0～999.9 Hz	
	10 kHz	0.020～9.999 kHz	

最大入力：1000Vrms、600Arms
100Vレンジ：10～100Vrms
1000Vレンジ：100～1000Vrms
100Aレンジ：10～100Arms　400Hz未満
600Aレンジ：100～600Arms　400Hz未満
約10Hz以下は0.00Hz表示

高調波測定

機能	次数	測定上限値	確度
高調波含有率	01次～12次	99.9%	± (5% + 10)
	13次～25次		± (10% + 10)

最大入力：1000Vrms、600Arms
ACVが10Vrms未満または、ACAが10Arms未満の時、"rdy"を表示
基本周波数が45～65Hz以外の時、"OutF"を表示

突入電流測定

機能	レンジ	測定上限値	確度
交流電流	100 A	99.99 A	±(2.5% + 20)
	600 A	600.0 A	±(2.5% + 5)

最大入力：600Arms
入力条件：100Aレンジ：ACAが10Arms以上の正弦波（50Hz/60Hz）
：600Aレンジ：ACAが100Arms以上の正弦波（50Hz/60Hz）
測定時間：約100ms

力率測定

機能	測定範囲	確度
力率	-1.00 ～ 0.00 ～1.00	±(3° ±2)

最大入力：1000Vrms　、600Arms
入力条件：ACVが10Vrms以上かつ、ACAが5Arms以上の正弦波にて（50～60Hz）

有効電力

機能	レンジ	分解能	確度
交流電力	10 kW	0.001kW*	±(2.5% + 11)**
	100 kW	0.01kW	
	600 kW	0.1kW	

機能	レンジ	分解能	確度
直流電力	10 kW	0.001kW*	±(2.2% + 22)**
	100 kW	0.01kW	
	600 kW	0.1kW	

*測定値が1.000kW未満の場合、確度に10digitを加算
**確度の条件（レンジの組み合わせ）
10kWレンジ：　100Vと100Aレンジ
100kWレンジ：100Vと600Aまたは1000Vと100Aレンジ
600kWレンジ：1000Vと600Aレンジ
他のレンジの組み合わせ：確度 =（電流確度×電圧読み値）+（電圧確度×電流読み値）
最大入力：1000Vrms、600Arms
ACW：ACVが10Vrms以上かつ、ACAが5Arms以上の正弦波にて（50Hz～60Hz、PF=1.00）
DCW：DCVが10V以上かつ、DCAが5A以上にて
DCAファンクションにて、HOLDキーを2秒以上押し、ゼロアジャスト実行後の確度

抵抗測定、導通チェック：

機能	レンジ	分解能	確度
抵抗測定	1000 Ω	0.1Ω	± (1.0% + 5)
	10 kΩ	0.001kΩ	± (1.0% + 3)
	100 kΩ	0.01kΩ	
導通チェック	1000 Ω	0.1Ω	± (1.0% + 5)

最大試験電流：約0.5mA　開放回路電圧：約3V　導通チェック動作：約30Ω以下でブザー音

ダイオードチェック：

機能	測定範囲	確度
ダイオードチェック	0.40～ 0.80V	± 0.1V

最大試験電流：約0.5mA 開放回路電圧：約±1.8V（両極性）

一般仕様

表示カウント数	：9999／6000　カウント
測定周期	：3回／秒
オーバーレンジ表示	："OL"または、"-OL"
オートパワーオフ	：約15分にて自動OFF
ローバッテリ表示	：ローバッテリキャラクタ表示（▮▯▯）
電源	：9Vバッテリ　006P
電池寿命	：約20時間　（アルカリ電池使用時、バックライトOFF）
使用環境	：屋内使用
使用温湿度	：0～50℃ 80%RH未満(0～30℃)、75%RH未満(30～40℃) 45%RH未満(40～50℃)
保存温湿度	：-10～50℃　≦80%RH（電池取り外し状態）
適合規格	
安全規格	：EN61010-1, EN61010-2-032 600V CATⅣ,1000V CATⅢ ：EN61010-031（テストリード）
EMC規格	：EN61326-1　汚染度2、C-tick
使用高度	：2000m
クランプ測定径	：約37mm
付加機能	：オートレンジ機能、データホールド機能
耐電圧	：ケース-コア間：AC6880Vrms(50Hz/60Hz),5秒間 コア-電圧入力端子間：AC4300Vrms(50Hz/60Hz),5秒間 電圧入力端子-ケース間：AC6880Vrms(50Hz/60Hz),5秒間
絶縁抵抗	：ケース-コア間：100MΩ以上（DC 1000V） コア-電圧入力端子間：100MΩ以上（DC 1000V） 電圧入力端子-ケース間：100MΩ以上（DC 1000V）
外形寸法	：約87.5mm(W) x 242mm(L) x 51mm(D)
質量	：約435g（電池を含む）
付属品	：テストリード、ソフトケース、取扱説明書
アクセサリ	：ワニロテストリード形名：99014　価格¥4,500

YOKOGAWA ◆
横河メータ&インスツルメンツ株式会社

営業部
〒190-8586　東京都立川市栄町6-1-3 立飛ビル2号館
TEL:042-534-1456　FAX:042-534-1438

計測器の取り扱い、仕様、機種選定、応用上の問題などについては、
カスタマサポートセンター 0120-137-046 にお問い合わせください。
E-mail　：　tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp
受付時間：祝祭日を除く月～金曜日／9:00～12:00、13:00～17:00

ご注意
●本製品を正しく安全にご使用いただくため、「取扱説明書」をよくお読みください。

お問い合わせは

このカタログの内容は2011年7月5日現在のものです。価格には別途消費税が加算されます。記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved, Copyright © 2011, Yokogawa Meters & Instruments Corporation.

[Ed:02/b]　Printed in Japan, 109(KP)